

ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE

Overpelt, Heesakkerpark (Breugelweg)



Bree, 26/01/2015

HAAST

Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek

Rik van de Konijnenburg
Grauwe Torenwal 6/00/1
B-3960 Bree (BE)
Mob. 0496 209 018
e-mail: rik@konijnenburg.com

Haast-rapport 2015-03 / OE project 2015-027 / wettelijk depot: D/2015/12654/03
verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., WIJNEN, J. en CLAESEN, J, 2015, Archeologische prospectie Overpelt - Heesakkerpark, HAAST-rapport 2015-03, Bree, 2015 D/2015/12654/03

In opdracht van: Gemeente Overpelt, Oude Markt 2, 3900 Overpelt

Site: Overpelt – Heesakkerpark (Breugelweg)

Vergunningsnummer: Vlaams Agentschap Onroerend Erfgoed: 2015-027

Datum aanvraag: 24-01-2015

Datum vergunning: 05-02-2015

Terreinonderzoek:

Leidend archeoloog: Rik van de Konijnenburg (vergunninghouder)

Archeologen: Jan Claesen

Bodemkundigen: Jeroen Wijnen,

Grondwerken: Beliën en zonen, Hamont

Auteurs: Rik van de Konijnenburg, Jeroen Wijnen

© 2015 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

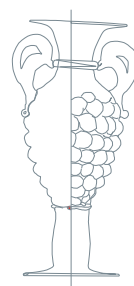
Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Wettelijk depot: D/2015/12654/03

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.



Inhoudsopgave

Administratieve Fiche	5
1. Inleiding	
1.1. het project waarbinnen de prospectie is uitgevoerd met projectcode	8
1.2. begin- en einddatum van de periode waarin het onderzoek heeft plaatsgevonden	
1.3. de organisatie van het archeologische onderzoek en de naam van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep in de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt	
2. Beschrijving van de vindplaats	8
2.1. de vindplaatsgegevens met vermelding van gemeente, plaats, toponiem, minimaal 4 xy- Lambertcoördinaten, alle bekende identificatiecodes inclusief kadasterplan en kadastrale gegevens	
2.2. de topografische ligging van de vindplaats door middel van een situatiekaart van de vindplaats op basis van een topografische kaart.	
2.3. een situering van het onderzoeksterrein in zijn archeoregio	
2.4. de landschappelijke ligging, inclusief bodemkundige situering	
2.5. projectie van het proefsleuvenonderzoek op het bouwplan	
2.6. projectie van het proefsleuvenonderzoek op het kadasterplan	
3. archeologische voorkennis	13
3.1. desktop-voorstudie, consultatie en interpretatie van de Centrale Archeologische Inventaris inbegrepen	
3.1.1. De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (Graaf de Ferraris - 1772 - 1775)	
3.1.2. Uittreksel uit de Vandermaelenkaart (ca. 1846-1854)	
3.1.3. Uittreksel uit de Atlas van Buurtwegen (ca. 1850-1856)	
3.2. Luchtfoto's	
3.3. Centraal Archeologische Inventaris	
3.4. Conclusie	
4. de onderzoeksopdracht	16
4.1. de stratigrafie van het terrein	16
4.2. Proefsleuvenonderzoek	23
4.2.1. De vrijgelegde oppervlakte	23
4.2.2. Beschrijving van de proefsleuven	23
5. Evaluatie	25
6. Beantwoording van de onderzoeksvragen	25
7. Advies aan de toezichthoudende overheid	26
8. Bijlagen	26

Administratieve Fiche

Administratieve gegevens	
a) de opdrachtgever	Gemeente Overpelt, Oude Markt 2 – 3900 Overpelt
b) de naam van de uitvoerder	HAAST bvba, Rik van de Konijnenburg, Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
c) de vergunninghouder	Rik van de Konijnenburg
d) beheer en de plaats van de geregistreerde data en opgravingsdocumentatie	Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
e) het beheer en de plaats van de vondsten en stalen	Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
f) projectcode;	2015-027
g) de vindplaatsnaam	Overpelt – Heesakkerpark (Breugelweg)
h) de locatie met vermelding van provincie, gemeente, deelgemeente, plaats, toponiem en minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten;	Provincie: Limburg Gemeente: Overpelt Deelgemeente: Overpelt Toponiem : Heesakker heide / Heesakker Breuk Lambertcoördinaten: cfrt infra
i) het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of –nummers en kaartje;	Perce(e)l(en) : Overpelt, afd 1 Sie B percelen 1069H7/partim, 1069S9/partim
j) een kaart van het onderzoeksgebied op basis van de topografische kaart	Kaart: cfrt infra
k) de begin- en einddatum van de uitvoering van het onderzoek;	Vrijdag 20/02/2015
l) Actueel Bodemgebruik	Grasland
m) Terreinoppervlakte	39 a
1° een omschrijving van de onderzoeksopdracht;	
a) een verwijzing naar de bijzondere voorwaarden	Bijzondere voorwaarden: Overpelt Breugelweg ref. 4.002/72029/104.2
b) een omschrijving van de archeologische verwachtingen;	Op het terrein (ca. 3900 m²) zal een speelterrein aangelegd worden. Hierbij zal het terrein afgegraven worden voor de aanleg van grachten en speelheuvels. Het terrein bevindt zich op ca. 260m van de bekende archeologische site CAI 60036 (Romeinse nederzetting) en ca. 500m van CAI 50047 (Romeins). Bodemkundig wordt het gebied gekenmerkt door de bodemseries t-Sdg.
c) de wetenschappelijke vraagstelling met betrekking tot het onderzoeksgebied;	Het doel van het proefsleuvenonderzoek is de detectie van sites met bodemsporen. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden: <ul style="list-style-type: none"> - Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? - In hoeverre is de bodemopbouw intact? - Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden? - Zijn er tekenen van erosie? - Is er sprake van een of meerdere begraven bodems? - Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving. - Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen? - Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

	<ul style="list-style-type: none"> - Behoren de sporen tot één of meerdere periodes? - Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie? - Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting? - Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden? ▪ Wat is de omvang? ▪ Komen er oversnijdingen voor? ▪ Wat is het geschatte aantal individuen? - Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen? - Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen? - Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)? - Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet? - Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? - Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats? - Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats? - Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen? - Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven: <ul style="list-style-type: none"> o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek? o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek? - Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant? - Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
d) de doelen en wensen van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep in de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt;	Op het terrein zal een speelpark aangelegd worden waarbij het terrein vergraven wordt voor de aanleg van speelheuvelds.
e) randvoorwaarden;	
2° raadpleging van specialisten	Bodemkundige: Land!, Dr. Jeroen Wijnen, Woenselse Markt 43d, 5612 CS Eindhoven, Tel. 0031-(0)40-8426796, Mob. 0031-(0)6-10476764, E-mail: info@landsite.nl , www.landsite.nl
Overdracht vondsten / opgravingsarchief	HAAST bvba, Grauwe Torenwal 6/00/1, 3960 Bree
Verslag: Digitale en analoge kopieën	
Gemeente Overpelt, Oude Markt 2, 3900 Overpelt	Dhr. Werner WOUTERS / Steven MORTIER Erfgoedconsulent Agentschap Onroerend Erfgoed Phoenixgebouw 8 ^{ste} verdieping Koning Albert II-laan 19, bus 5 B-1210 Brussel - Tel. 02 553 16 50
Archeoloog: Jan Claesen, ARCHEBO, Merelnest 5, 3470 Kortenaken	Annick ARTS VAC-Hasselt, Agentschap Onroerend Erfgoed Koningin Astridlaan 50 bus 1 3500 Hasselt

Land!, Dr. Jeroen Wijnen, Woenselse Markt 43d, 5612 CS Eindhoven - NL	KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE - WETTELIJK DEPOT Keizerslaan, 4 – 1000 Brussel (2 exemplaren)
Toezichthoudende overheid	Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed, Mevr Annick ARTS Koningin Astridlaan 50 bus 1, 3500 Hasselt

1. Inleiding

1.1. het project waarbinnen de prospectie is uitgevoerd met projectcode

In een bos gelegen aan de Breugelweg te Overpelt zal een speelweide aangelegd worden waarvoor ingrepen in de bodem noodzakelijk zijn voor de bouw van speelheuvels. Het project kreeg de code HAAST 2015-027 (verwijzend naar de vergunning uitgereikt door het Agentschap Onroerend Erfgoed, op naam van R. van de Konijnenburg, 2015-027)

1.2. begin- en einddatum van de periode waarin het onderzoek heeft plaatsgevonden

Het veldonderzoek werd uitgevoerd door HAAST bvba op vrijdag 20/02/2015.

1.3. de organisatie van het archeologische onderzoek en de naam van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep in de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt

De archeologische prospectie werd uitgevoerd conform de Bijzondere voorwaarden uitgevaardigd door Het Agentschap Onroerend Erfgoed. Hierin wordt samenvattend bepaald dat de prospectie dient uitgevoerd door middel van 4 m brede, geschrant gegraven proefsleuven, eventueel aangevuld met kijkvensters.

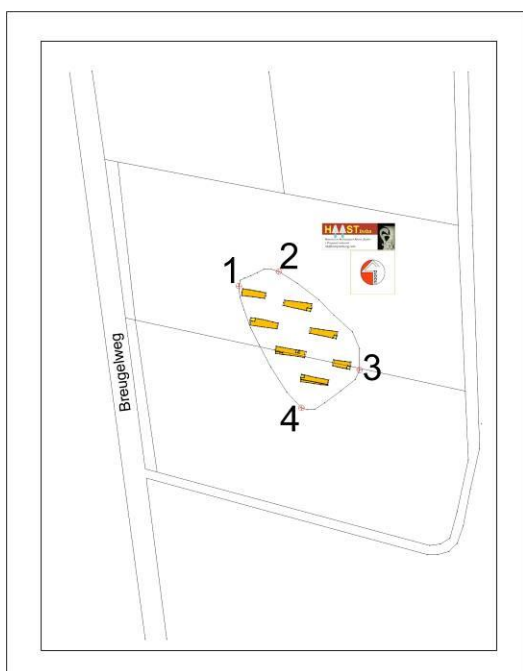
Opdrachtgever is de Gemeente Overpelt, Oude Markt 2, 3900 Overpelt.

2. Beschrijving van de vindplaats

2.1. de vindplaatsgegevens met vermelding van gemeente, plaats, toponiem, minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten, alle bekende identificatiecodes inclusief kadasterplan en kadastrale gegevens

Het terrein is gelegen in een dennenbos/gemengd bos (berken) tussen de Breugelweg en een open weide landschap aan de linkeroever van de Dommel. Het toponiem is Heesakker Breuk, aan de overzijde van de Breugelweg ligt Heesakker Heide.

De geografische coördinaten, Lambert 72, verwijzen naar de zone waarin het onderzoeksgebied zich bevindt:



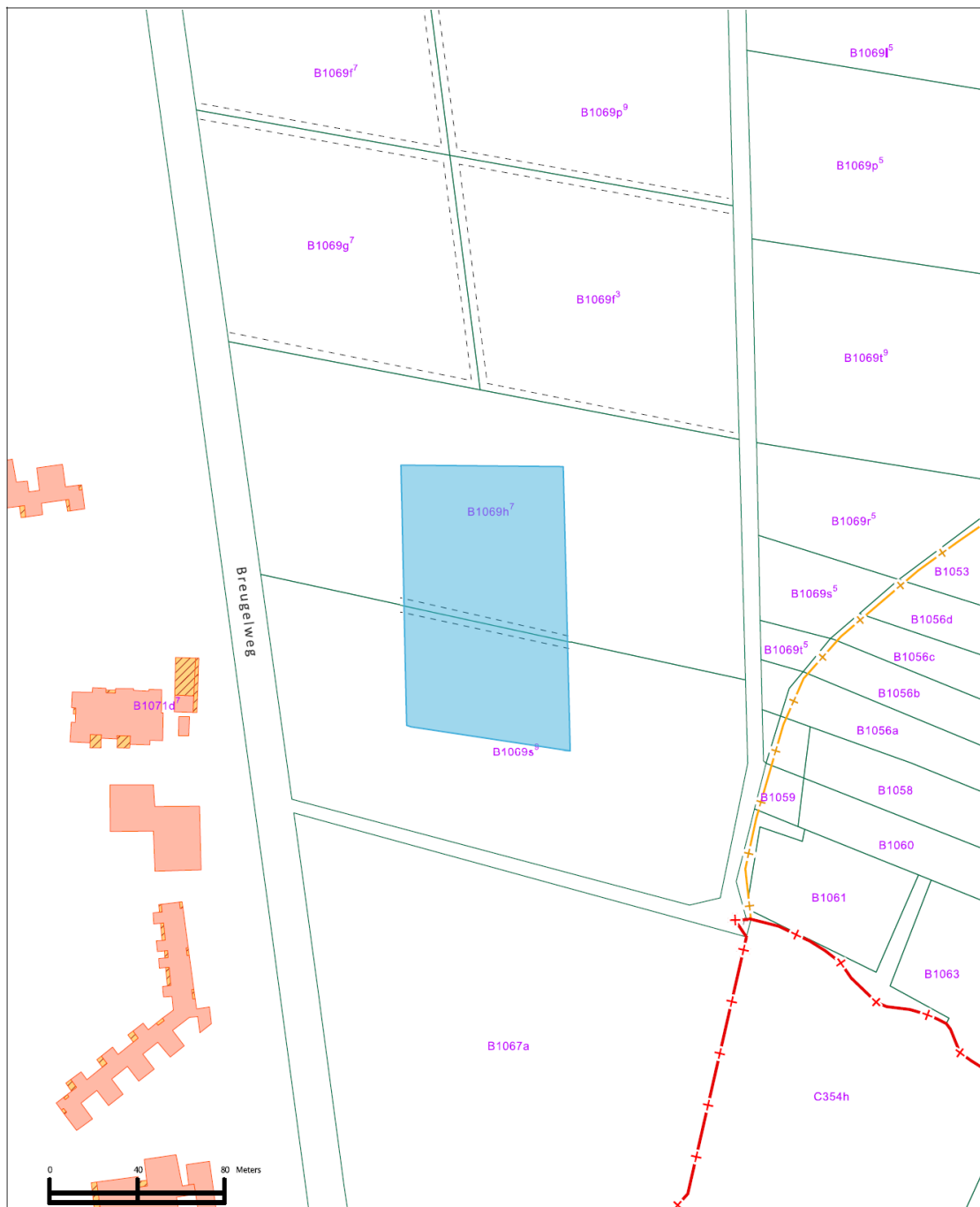
Uittreksel uit het kadasterplan met de gemeten hoeken van het onderzoeksgebied

1: x = 224294.19 – y = 209330.79

2: x = 224321.11 – y = 209340.95

3: x = 224375.49 – y = 209274.93

4: x = 224336.35 – y = 209249.01

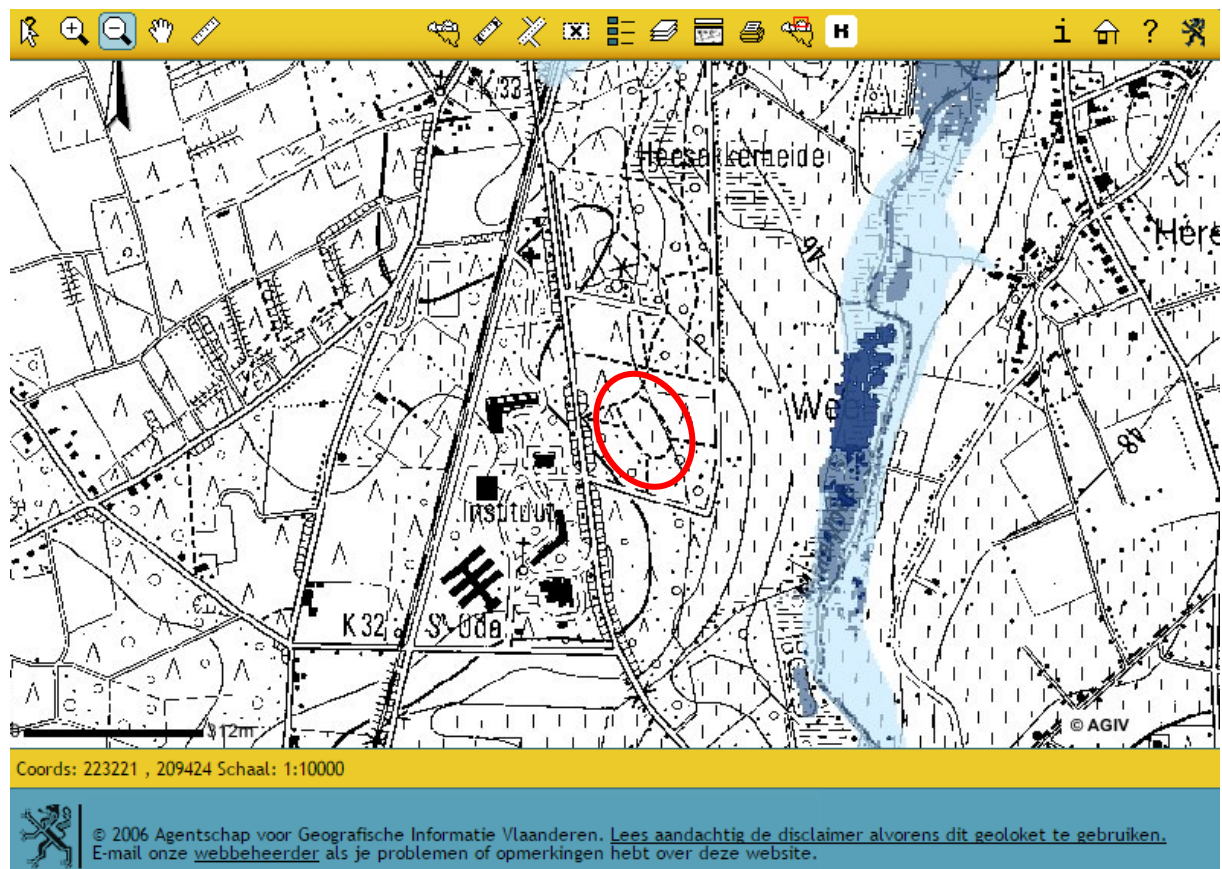


© 24/01/2015 Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie. Het publiek gebruik van dit niet-officiële document is onderworpen aan de voorafgaande schriftelijke toestemming van de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie, die als enige bevoegd is voor het afleveren van een officieel uittreksel.



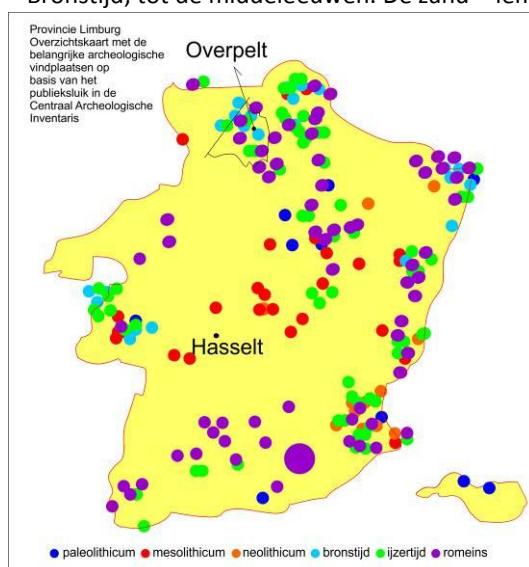
Uittreksel uit het kadasterplan (@cadgis) situatie 01/01/2014 met in blauw aangeduid de te onderzoeken percelen: Overpelt Afdeling 1 Sectie B percelen 1069H7(partim) en 1069S9(partim)

2.2. de topografische ligging van de vindplaats door middel van een situatiekaart van de vindplaats op basis van een topografische kaart.



2.3. een situering van het onderzoeksterrein in zijn archeoregio

De onderzoekzone ligt in de Kempen. De regio is bekend voor vondsten van steentijd tot ver in de middeleeuwen. Rond het te onderzoeken terrein liggen vindplaatsen van Romeins materiaal, IJzertijd, Bronstijd, tot de middeleeuwen. De zand – lemige zandbodems waren gemakkelijk bewerkbare gronden en het gebied is vrij waterrijk met verschillende beken en riviertjes met als belangrijkste waterloop De Dommel.



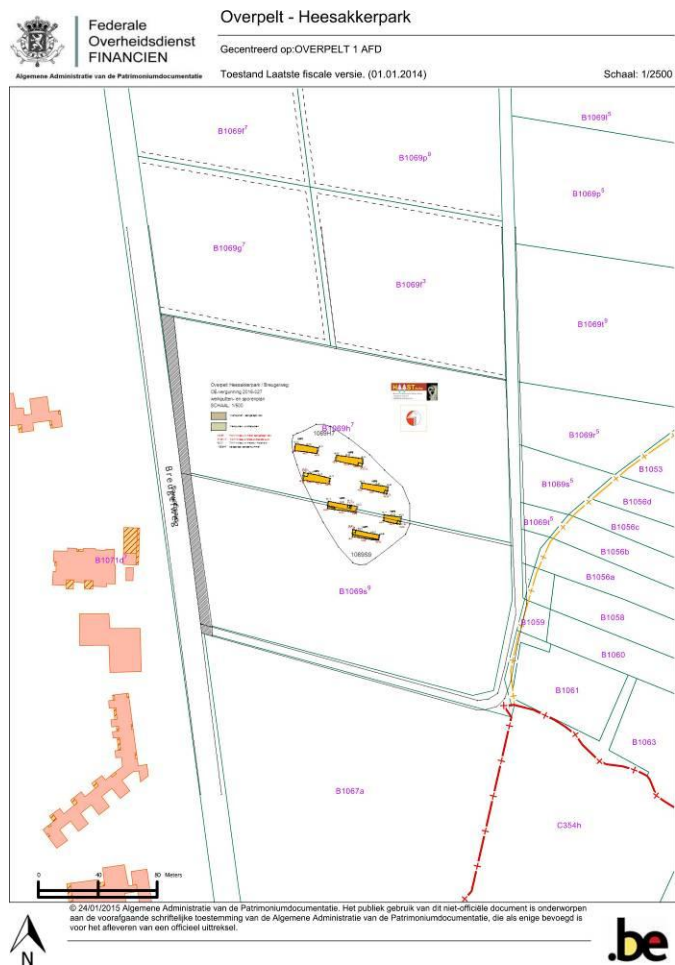
Ook rondom de te onderzoeken percelen liggen verschillende Celtic Fields.

Bauwens-Lesenne vermeld voor de Heesakkerheide de vondst van voorromeinse grafheuvels, onderzocht door Ch. Dens (eind 19^{de} eeuw), en de vondst van een voorromeinse begraafplaats onderzocht door de Jezuïeten-Cibisten in 1923. A. Deloë¹ vermeldt 2 aardewerkreceptiënten afkomstig van de Heesakkerheide: een schaal met naar binnen staande rand gevuld met zand en incineratieresten en een urne gevonden in een grafheuvel.

¹ DE LOE, A., 1931, Belgique Ancienne, catalogue descriptif et raisonné, II – Les ages du métal, Musées Royaux d'Art et d'Histoire à Bruxelles, pp.69 – 70 (nummers 16 en 20)

11

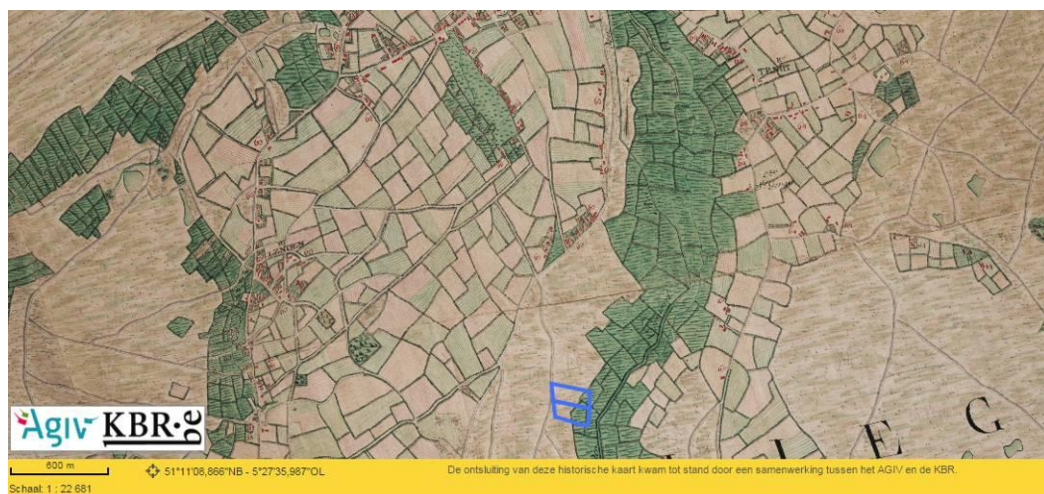
2.6 projectie van het proefsleuvenonderzoek op het kadasterplan



3. archeologische voorkennis

3.1. desktop-voorstudie, consultatie en interpretatie van de Centrale Archeologische Inventaris inbegrepen

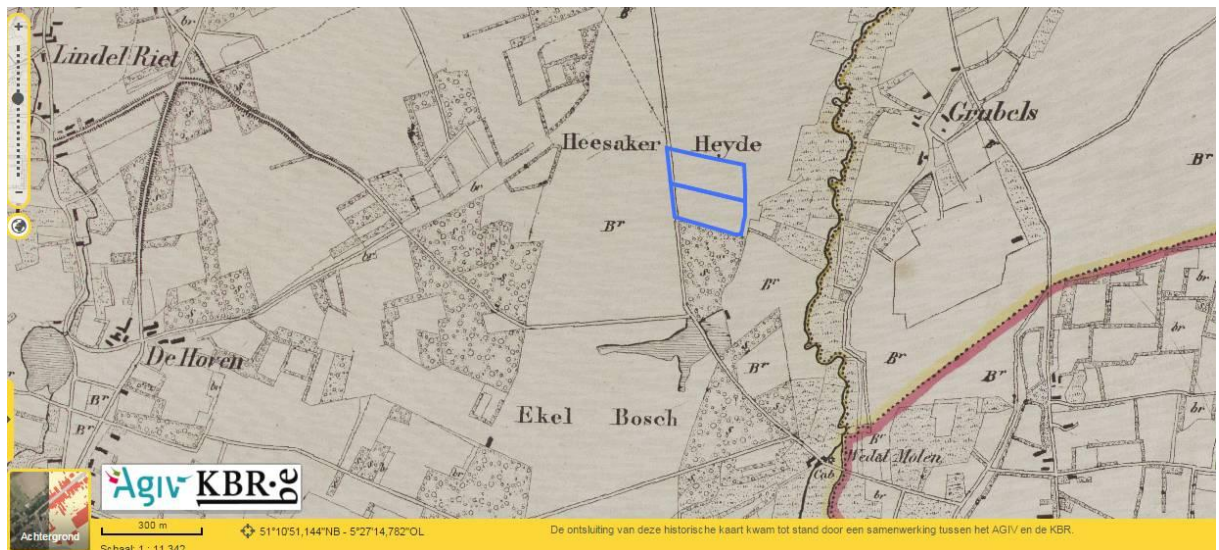
3.1.1. De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (Graaf de Ferraris - 1772 - 1775)



KBR – Agiv / geopunt, de blauwe rechthoekjes duiden de situering van het onderzoeksgebied aan zoals blijkt uit de superpositie van de ferrariskaart op de GRB-kaart op de website geopunt.be.

Het gebied dat onderzocht dient te worden ligt in heidegebied aan de rand van meersen: lager gelegen vochtige graslanden in overstromingsgebieden dikwijls doorsneden met afwateringskanaaltjes.

3.1.2. Uittreksel uit de Vandermaelenkaart (ca. 1846-1854) (©gis Limburg)



De Vandermaelenkaart geeft een vergelijkbaar beeld. De heide heeft nu een naam “Heesaker Heyde”.

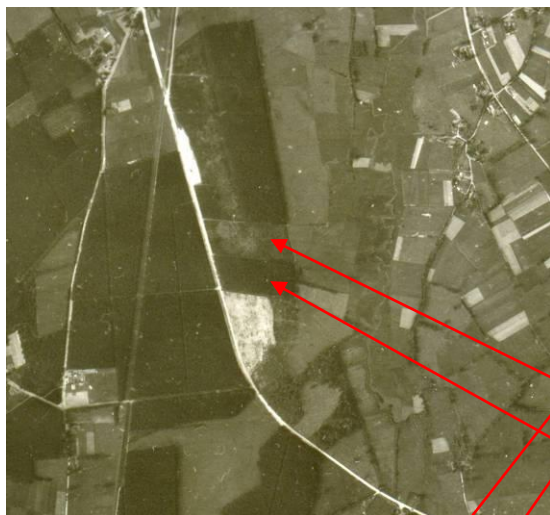
3.1.3. Atlas der Buurtwegen (1850-1854)



Ook op de Atlas der Buurtwegen, op bovenstaand uittreksel zijn de onderzoekspercelen blauw omlijnd, maakt het gebied deel uit van een groot gebied zonder perceelscheidingen. In de zuidoosthoek van het uittreksel zijn overstromingsgevoelige percelen blauw ingekleurd.

3.2. Luchtfoto's

Op de luchtfoto uit 1955 (©agiv 1955-6-6_68318) zijn de percelen goed herkenbaar. Maar de te onderzoeken zone is volledig bebost. Duidelijk is dat het om bomenaanplant gaat en geen natuurlijk bos. De strakke perceelsindeling is daarvoor een indicatie, maar ook op het terrein nog deels zichtbaar, het planten van de bomen in parallelle rijen.



Luchtfoto agiv 1955--6-6_68318 met de twee percelen waarin het onderzoeksgebied gelegen is.

Perceel 1B1069H7

Perceel 1B1069S9

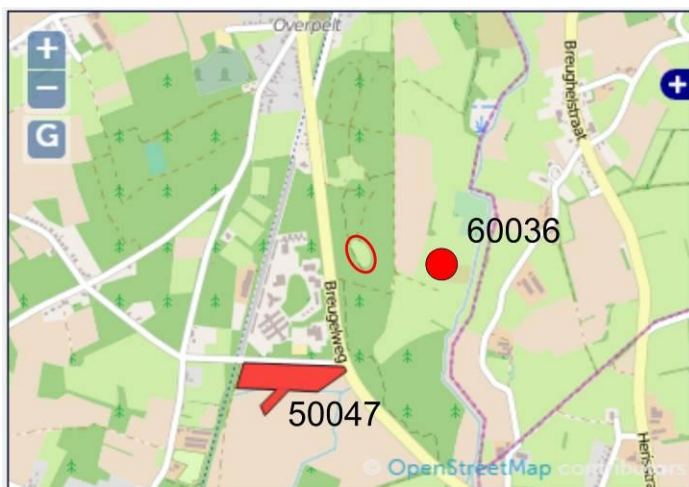


Luchtfoto geopunt.be 1979-1990 met de onderzoekspercelen. Het verschil met bovenstaande is dat hier de openruimte zichtbaar is die effectief dient onderzocht te worden.

3.3. Centraal Archeologische Inventaris

Het terrein bevindt zich op ca. 260m van de bekende archeologische site CAI 60036 (Romeinse nederzetting) en ca. 500m van CAI 50047 (Romeins).

CAI 60036: Romeinse nederzetting, verder geen duidelijke gegevens opgenomen in de CAI, enkel een verwijzing naar een brief in het archief van het IAP.



CAI 50047: Romeinse vondsten: scherven van Oost-Gallische terra sigillata, van een wrijfschaal, mogelijk ingestorte waterput en Romeinse dakpannen. Ook sporen van Celtic Field. Romeins materiaal op deze site hebben ook wij gerapporteerd.⁴

*Centraal archeologische inventaris, situering van het onderzoeksgebied
©Agentschap Onroerend Erfgoed*

⁴ Van de KONIJNENBURG, R., ARCHEOLOGISCHE BEGELEIDING VAN WERKEN, site Overpelt - Breugelmweg, HAAST rapport 2012-03, Project Couwberghs, KBIB, wettelijk depot, Bree, 2012, p. 26-27 (annex)

3.4. Conclusie

Naar middeleeuwse en postmiddeleeuwse sporen is de verwachting zeer laag. Op alle beschikbare historische kaarten is het te onderzoeken gebied ingekleurd als heide.

Maar, uit de Centraal Archeologische Inventaris en het repertorium van Bauwens-Lesenne blijkt de Heesakkerheide bekend voor vondsten uit de metaaltijden en de Romeinse periode. Zelf hebben we bij prospectie op cai-locatie 50047 nog fragmenten van Romeinse dakpannen en fragmenten van dolia aangetroffen. Bovendien is op deze locatie een celtic field waargenomen.

Ondanks het gebrek aan directe aanwijzingen kunnen we toch stellen dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel heeft en een prospectie zeker gerechtvaardigd is.

4. de onderzoeksopdracht

4.1. De stratigrafie van het terrein: bodemkundig onderzoek (bijdrage van dr. J. WIJNEN)

4.1.1. Landschapsgeschiedenis

Het onderzoeksgebied is gelegen op het noordelijk deel van het Kempisch Plateau, op een rug ten oosten van de Dommel of Molenloop. Het onderzoeksgebied ligt tegen de oosthelling van deze rug. Het onderzoeksgebied ligt op ca. 300 m ten oosten van de Dommel op een open plek in een bos. De Dommel draineert het plateau in noordelijke richting. Het onderzoeksgebied behoort daarmee hydrografisch gezien tot het Maasbekken. De regio van het onderzoeksgebied is tijdens de Quartaire geschiedenis, en daarvoor al, sterk beïnvloed door tektonische activiteit die zich geuit heeft in breukwerking en opheffingspulsen. Een reeks noordwest-zuidoost gerichte extensiebreuken zijn getuigen van de westelijke uitbreiding van de Beneden-Rijngraben. Het Kempisch Plateau dat daarvan deel uitmaakt kan in de regionaal-geologische context gezien worden als de rijzende schouder van een zakkende graben.⁵ De desbetreffende graben is de Roergraben die meer naar het oosten is gelegen en grofweg begint bij de lijn Veldhoven (Nederland)-Bocholt-Bree (oriëntatie noordwest-zuidoost). Het Kempisch Plateau heeft opheffing ondervonden in het Vroeg-Pleistoceen, toen de Rijn door de regio stroomde en in de periode erna.⁶ Het onderzoeksterrein ligt tussen twee breuklijnen, de Breuk van Grote Brogel in het westen en de Breuk van Reppel, zuidelijke afsplitsing in het oosten. In de omgeving van het onderzoeksgebied dagzomen de tertiaire Zanden van Mol op 10 tot 22 m diepte, onder het Quartaire dek.⁷ Vanwege deze grote diepte zijn de tertiaire afzettingen niet relevant voor dit onderzoek, zodat deze hier niet verder worden behandeld.

Dicht aan de oppervlakte komen de Lommel zanden van de Formatie van Kaulille voor, die een groot deel van het Kempisch Plateau bedekken. De Lommel zanden bestaan uit grijs middelmatig tot grof zand met lokaal grindbijmenging en zware mineralen die typisch zijn voor Rijnafzettingen. De dikte van de Lommel zanden schommelt tussen één à enkele meters in het westen tot 10 à 15 m in de graben.⁸ In de buurt van het onderzoeksgebied zijn de zanden van Lommel in boringen aangetroffen (boringen B/931/23/6 en kb17d32e-B162). De boringen is het pakket met de Lommel zanden respectievelijk 6 en 12 meter dik.⁹ Het zijn fluviatiele zanden, afgezet door een verwilderd riviersysteem in het Vroeg-Pleistoceen, na de Jaramillo-paleomagnetische omkering, ca. tussen 1000 ka en 700 ka BP (Baveliaan en vroeg Cromeriaan).¹⁰

⁵ Beerten, 2006, 12.

⁶ Beerten, 2006, 12.

⁷ Beerten, 2006, 8.

⁸ Beerten, 2006, 13.

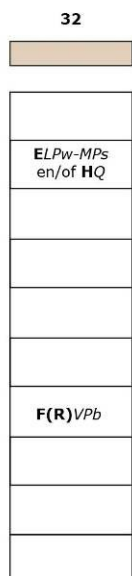
⁹ Databank Ondergrond Vlaanderen.

¹⁰ Beerten, 2006, 13, Berendsen, 2011, 142-144.

Bovenop de Zanden van Lommel zijn de eolische zanden van de Formatie van Wildert (dekzanden) afgezet onder periglaciale omstandigheden gedurende de Pleniglaciale periode (Brabantiaan) van de laatste ijstijd (Weichseliaan).¹¹ Tussen deze eenheid en de Zanden van Lommel, bevindt zich een hiaat van 600.000 tot 700.000 jaar. De dikte van de dekzanden die een verbreidingsgebied kennen in het noorden en noordoosten van België varieert tussen 1 en 4 meter. De morfologie van het landschap is voor een belangrijk deel door dekzandruggen bepaald.

De Formatie van Wildert bestaat uit geel en geelgrijs vrij goed gesorteerd zwak lemig kwartshoudend zand. Waarschijnlijk door cryoturbatie van onderliggende grindrijke afzettingen zijn de dekzanden sporadisch grindhoudend. Soms wordt aan de basis een keienlaag aangetroffen. De afzettingen bezitten regelmatig een zwakke gelaagdheid die zich manifesteert door een minieme korrelgroottevariatie op cm-schaal. Deze zanden zijn doorgaans fijner dan de fluviatiele en herwerkte zanden, beter gesorteerd en bezitten een typische gele kleur. In de toelichtingen voor het kaartblad Turnhout worden dezelfde, of in ieder geval soortgelijke eolische afzettingen tot de Formatie van Gent gerekend. In deze beschrijving is sprake van twee subeenheden, een homogeen pakket dat algemeen verspreid is en een alternerend complex dat lokaal aanwezig is. Het alternerend complex, dat in het Pleniglaciaal gevormd werd, is opgebouwd uit ritmisch gelaagde zand- en leemlagen.¹² De boven beschreven dekzanden lijken te behoren tot de (meer homogene) eolische afzettingen die onder klimatologische omstandigheden met een algemene verdroging zijn afgezet. In tegenstelling tot het alternerend complex was het te droog zodat er geen fijner sediment kon vastkleven zoals op besneeuwde, natte of vochtige plaatsen. Het homogene karakter van de eolische afzettingen bovenaan is toe te schrijven aan een algemene verdroging van het klimaat naar het glaciaal optimum toe, maar ook in de Oude –en Jonge Dryas-interstadialen in het Tardiglaciaal (Laat-Weichselien).¹³ In deze omgeving overheersten de zuiver eolische processen. Afgaand op de profieltypenkaart komt hieronder mogelijk ook het alternerend complex voor.¹⁴ De respectievelijke lagen van het alternerend complex hebben duidelijk onderscheidbare laagvlakken, subhorizontaal en onregelmatig van karakter. Op verschillende niveaus binnen de eolische afzettingen komen keienvloeren en vorstscheuren voor. Het alternerend complex is in eerste instantie ontstaan door de eolische sedimentatie op besneeuwde, natte of op vochtige plaatsen. Later kan er zich door gelifluctie, het afvloeien van hellingsmateriaal onder periglaciale omstandigheden en afspoeling, secundaire afzetting hebben voorgedaan.¹⁵

Na de overgang Pleistoceen/Holoceen kon de vegetatie zich herstellen, waardoor er een meer



* De karteereenheid is mogelijk afwezig.
ELPw-MPs Eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en/of het Saaliaan (Midden-Pleistoceen).
HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.
F(R)VPb Fluviatiele afzettingen (Rijnsedimenten) van het Baveliaan (Post-Jaromillo – Vroeg-Pleistoceen).

uitgesproken bodemvorming kon optreden. Afhankelijk van de bodemvruchtbaarheid en waterhuishouding ging de bodem verbruinen, dan wel podzoleren of bij een nattere bodem de vorming van een humushoudende ondergrond met verschijnselen behorend bij een fluctuerende grondwaterspiegel zoals uitgesproken roestvlekken of ijzerconcreties. Met de introductie van de landbouw vanaf het Neolithicum begon de mens het landschap intensiever te gebruiken. Door het landbouwkundig gebruik trad er voor een deel ook verschraling en degradatie van de bodem op, waardoor veel voormalige bouwlanden zich ontwikkelden tot woeste gronden. Vooral in de periode rond de IJzertijd zijn veel gronden verlaten door hun bewoners. Vanaf de Late Middeleeuwen konden zich in de zandgebieden plaggenbodems vormen door de bemesting van plaggenmest. De plaggenbemesting was beperkt tot de zandgronden

¹¹ Beerten, 2006, 15.

¹² In Nederland ook wel Oud Dekzand genoemd, zie Berendsen, 2011, 190.

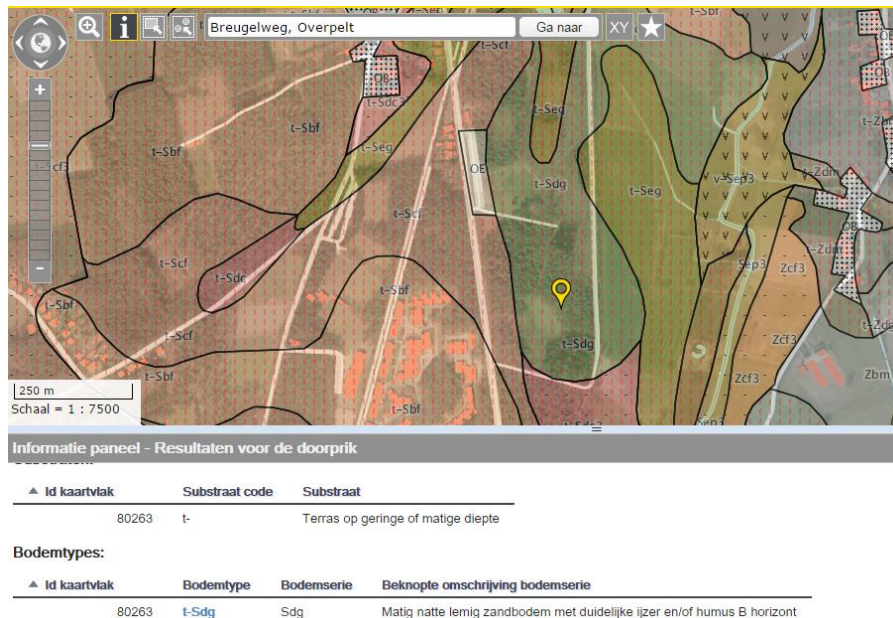
¹³ Berendsen, 2011, 190, Bogemans, 2005, 22.

¹⁴ Databank Ondergrond Vlaanderen.

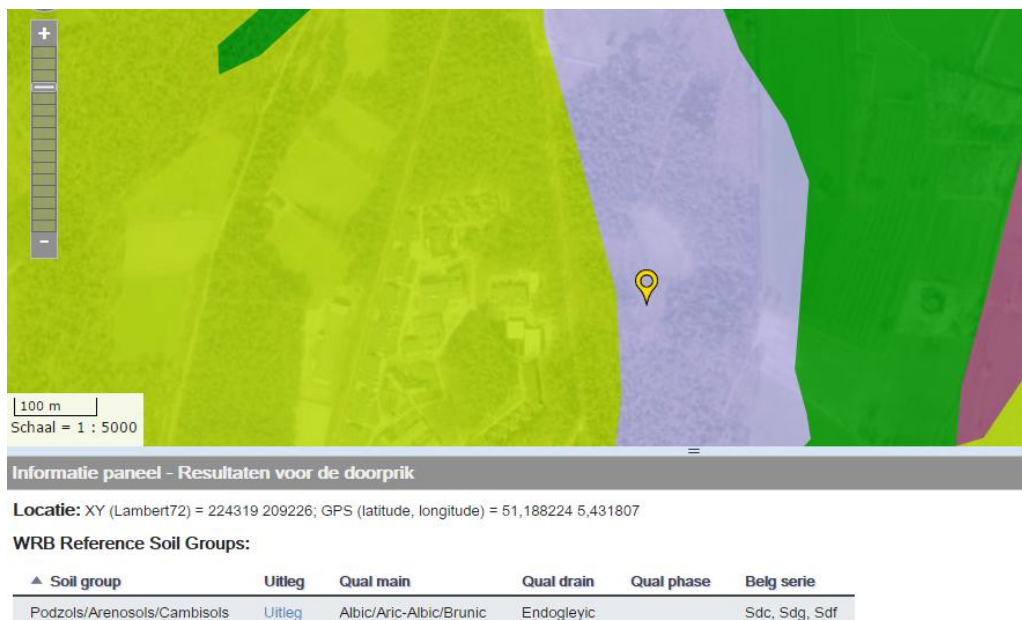
¹⁵ In Nederland ook wel Oud Dekzand genoemd, zie Berendsen, 2011, 190.

die geschikt waren voor landbouwkundig gebruik, maar waar een bemesting voor een betere opbrengst zorgde. Er zijn aanwijzingen dat de eerste wijd verbreide plaggenophogingen in de Limburgse Kempen rond in de 14de/15de eeuw zijn begonnen, toen de Vlaamse steden opkwamen.¹⁶

Bodemkundig wordt het gebied gekenmerkt door de bodemseries t-Sdg. De bodemserie t-Sdg zijn matig natte, matig gleyige, lemige zandgronden met een duidelijke humus of/ en ijzer B horizont en in de ondergrond op geringe of matige diepte (20- 125 cm) een grintsubstraat.¹⁷ Bij Sdg is de Podzol B samengesteld uit een zwartbruin Bh1 en een (rood)bruine Bh2 die reikt tot een diepte van 80 cm, indien er geen afwijkende lagen op geringe diepte voorkomen.¹⁸ Dit bodemtype is geschikt voor akker- en tuinbouw en komt in aanmerking voor veeleisende gewassen. 's Winters is er drainage vereist.



Volgens het WRB is de zone gesitueerd in de groep Podzols/Arenosols/Cambisols.



¹⁶ Hiddink en Renes 2007, 141-142, Verspay 2010, 10, Spek, 2004, 965.

¹⁷ Baeyens, 1975, 48, t staat voor terras op geringe of matige diepte (20 tot 125 cm diepte).

¹⁸ Baeyens, 1975, 48.

4.1.2. Resultaten bodemkundig onderzoek

De site werd bezocht op 20 februari 2015. Het terrein bestond uit een open plek in het bos, begroeit met een grasmat. In de werkputten zijn 7 profielputten gegraven.

Het moedermateriaal van de bodems is heel fijn, goed gesorteerd eolisch dekzand (Formatie van Wildert) en de eronder liggende fluviatiele afzettingen (Lommel zanden van de Formatie van Kaulille), bestaande uit matig gesorteerd, matig grof tot uiterst grof, zwak grindig, zwak siltig zand. Doordat de Lommelzanden zich dicht aan de oppervlakte bevinden is het dekzand in het algemeen zwak grindig. Plaatselijk liggen de Lommelzanden zo dicht aan het oppervlak dat deze niet meer herkenbaar zijn en gemaskeerd worden door bodemvorming, zoals bij profiel 1 van werkput 3.

De humuslaag varieert van 30 tot 45 cm. Volgens de bodemclassificatie is de humuslaag matig dik (20 tot 40 cm) en dikker dan deze volgens de bodemkaart zou moeten zijn. De humuslaag kan worden onderverdeeld in een bouwvoor met graswortels Ap1 een bouwvoor Ap2, die in bepaalde gevallen bestaat uit een vergraven/verploegde humuspodzol-B-horizont (profiel 1, werkput 3). In geen van de opgenomen profielen was de humuspodzol-B-horizont (Bh1), zover deze nog aanwezig was onverstoord. In werkput 1, profiel 1 is de Bh1-horizont gevlekt en zijn duidelijk twee zandlenzen zichtbaar, die een indicatie geven voor een verploegde/vergraven bodemopbouw. De Bh1-horizont bestaat verder uit zwartgrijs, matig humeus, zeer fijn, zwak siltig zand. Deze bevindt zich in profiel 1, werkput 1 op een diepte van 34 tot 50 cm. Er onder ligt een donkerbruine Bh2-horizont, bestaande uit zwak humeus, zwak grindig, zwak siltig zand. De Bh2-horizont is intact in de werkputten 1, 2, 3, 4 en 5. In werkput 6 is niet meer dan een rest van de Bh2-horizont aanwezig.

In de werkputten 3, 4, 5 en 6 ligt direct onder de Bh2-horizont een matig tot sterk roestige C-horizont (C1g- of C2g-horizont) in tegenstelling tot die van de werkputten 1 en 2 waar deze niet voorkomt. De uitgesproken roestvorming heeft zich vooral gevormd waar de Lommel zanden ondiep zitten. In werkput 1 en 2 ligt er een laag dekzand van nog enige omvang, terwijl in werkput 3 de Lommel zanden direct onder de Bh2-horizont liggen.

Algemeen geldt de boven beschreven opeenvolging van bodemhorizonten (Ap1 en Ap2, al dan niet een Bh1-horizont, Bh2- en C-horizont (C1 of C2) of Cg-horizont en vervolgens een C2-horizont), zie bijlage. De dikkere humuslaag in het bos is atypisch. Het onderzoeksgebied is een speelweide in het bos die ergens in de jaren '70 is aangelegd. Bij deze aanleg is de bovengrond verbeterd, waarschijnlijk door het opbrengen van humeuze grond van elders en is het oorspronkelijke bodemprofiel enigszins vergraven of verploegd. Omdat de bodem geen lemig zandbodem is, is het bodemtype te classificeren als een t-Zdg2, een matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont en een matig dikke humeuze bovengrond. Deze bodem kan geclassificeerd worden als een hydromorfe podzolgrond. Volgens de WRB-2007-classificatie is het bodemtype een *Gleyic Podzol*, omdat er binnen 100 cm van de oppervlakte hydromorfe kenmerken aanwezig zijn in de bodem.

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?

Terug komend op de vragen wat de typische bodemhorizonten zijn, de intactheid van het bodemprofiel, of er bodemhorizonten ontbreken, of er tekenen van erosie zijn, of er begraven bodems zijn, of er een relatie is tussen de bodem en de landschappelijke context en of er een bodemkundige verklaring voor de partiële

afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet? kan het volgende gesteld worden.

Een originele bodem met een meer of minder onthoofd bodemprofiel werd gevonden net onder de bouwvoor. De bodems zijn gevormd tijdens het holoceen in Pleistocene eolische dekzanden en rivierafzettingen. Volgens de bodemkartering is de aangetroffen bodem te classificeren als een Zdg2, een matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont en een matig dikke humeuze bovengrond. Het bodemtype wijkt af van dat wat verwacht kon worden volgens de bodemkaart. De bodem is geen lemig zandbodem en de dikte van de humeuze bovengrond is dikker. Dat de lemig zandbodem niet aanwezig is binnen het onderzoeksgebied heeft te maken dat de ondergrond ook niet uit lemig zand bestaat. De dikkere humeuze bovengrond is ontstaan door de aanleg van het terrein als recreatieweide. Om een mooie grasmat te krijgen is er mogelijk extra humeuze grond aangevoerd en heeft grondbewerking plaatsgehad. De grondbewerking is ook nog terug te zien doordat er geheel of gedeeltelijk verstoorde bodemhorizonten (Bh1- en Bh2-horizont) aanwezig zijn.

De typische opeenvolging van bodemhorizonten binnen het onderzoeksgebied is Ap1-, Ap2-, Bh1-, Bh2- en C-horizont (C1 en C2) of Cg-horizont en vervolgens een C2-horizont. In een aantal gevallen ontbreekt de Bh1-horizont of is nog herkenbaar als verploegd/vergraven in de Ap2-horizont (profiel 1, werkput 3). De C-horizont bestaat uit de Lommel zanden met daarop een laag dekzand (Formatie van Wildert). Doordat de Lommel zanden plaatselijk erg ondiep liggen ontbreekt deze daar in de C-horizont, maar is gemaskeerd door bodemvorming. Daar waar de Lommel zanden erg ondiep liggen, ligt er direct onder de Bh2-horizont een matig tot sterk roestige Cg-horizont. De bodemopbouw bestaande uit de Ap1-, Ap2-, Bh1-horizont en in een enkel geval de Bh2-horizont is verstoord. De bodemverstoring gaat tot 30 à 50 cm diepte. Zoals bij de opeenvolging van bodemhorizonten al werd omschreven ontbreken er natuurlijke horizonten bovenin het profiel door grondbewerkingen in het kader van de aanleg van het huidige terrein. Het ontbreken van deze horizonten zou ook nog verklaart kunnen worden door erosie, maar deze oorzaak is eerder onwaarschijnlijk. Afgezien dat er mogelijk wat extra humeuze grond is opgebracht om een mooie grasmat te creëren is er geen sprake van een begraven bodemprofiel.

Landschappelijk gezien is het onderzoeksgebied een enigszins hoger gelegen gebied, waar de waterhuishouding voldoende gunstig is voor de vorming van een podzolbodem. Doordat de Lommelzanden binnen een deel van het terrein erg ondiep liggen, kon in de overgang tussen Lommelzanden en dekzanden een matig tot sterk roestige horizont ontstaan. Om deze reden is het bodemtype waarschijnlijk als matig nat geclassificeerd. Het bodemtype is een hydromorfe podzol of volgens de FAO-bodemclassificatie (WRB-2007) een gleyic podzol. Afgezien dat er geen archeologische sporen zijn aangetroffen in het vlak dat in de C-horizont is aangelegd, kan het zijn dat de Bh1- en/of de Bh2-horizont archeologische sporen gemaskeerd heeft. Als deze al aanwezig waren geweest in de Bh1- of de Bh2-horizont zouden deze onmogelijk gezien kunnen worden.

Literatuur

Beerten, K., 2006: *Toelichting tot de Quartairgeologische kaart, Kaartblad Mol 17*, Leuven.

Baeyens, L., 1975: *Bodemkaart van België, Verklarende tekst bij de kaartbladen Overpelt 32E en Neerpelt 19E*, Gent.

Baeyens, L., 1970: *Bodemkaart van België, Overpelt & Neerpelt 32E en 19E*, Gent.

Berendsen, H.J.A., 2011: *De vorming van het land*, Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Databank Ondergrond Vlaanderen: <https://dov.vlaanderen.be>

Hiddink, H. en H. Renes, 2007: *De oude akkercomplexen in de oostelijke helft van Noord-Brabant en het noorden en midden van Limburg* in: van Doesburg, J., M. de Boer, B.J. Groenewoudt en T.

de Groot (eds.), *Essen in zicht. Essen en plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid*, Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 34), 129-159.

[Spek, T., 2004: Het Drentse esdorpenlandschap: Een historisch-geografische studie](#), Proefschrift Wageningen Universiteit.

[Verspay, J.P., 2010: More than soils. Getting hold on the development of the rural landscape in Brabant, Amsterdam \(AACnoties #in voorbereiding#\), AAC/Projecten.](#)

Bijlage

Profiel: Profielput, werkput 1

Locatie: Overpelt, Heesterpark

N E LB72

Hoogte: 48,94 m +TAW Vlakhoogte: 47,88 m +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap1	0 – 13	Donker bruingrijs, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand, veel graswortels, bouwvoor
Ap2	13 – 33	Donker bruingrijs, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand
Bh1	33 – 50	Zwartgrijs, gevlekt, goed gesorteerd, zwak siltig, zeer fijn, matig humus zand, humusinspoelings-horizont (humuspodzol-B-horizont) met zandlenzen; deels verstoord
Bh2	50 – 56	Donker bruin, goed gesorteerd zwak siltig, zwak grindig, zeer fijn, zwak humeus zand, zwakker ontwikkelde humusinspoelings-horizont
C1	56 - 84	Lichtgeel, goed gesorteerd, zwak siltig, zwak grindig, zeer fijn zand, dekzand (Formatie van Wildert)
C2	84-106	Lichtgeel, slecht gesorteerd, zwak siltig, zwak grindig, matig grof zand, fluviale afzettingen, (Formatie van Kaulille, Lommel zanden).



Profiel: Profielput, werkput 3

Locatie: Overpelt, Heesterpark

N E LB72

Hoogte: 49,00 m +TAW Vlakhoogte: 47,82 m +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap1	0 – 28	Donker bruingrijs, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand, veel graswortels, bouwvoor
Ap2	28 – 39	Donker bruingrijs, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand, met vergraven Bh2-horizont
Bh2	39 – 48	Donker bruin, goed gesorteerd zwak siltig, zwak grindig, zeer fijn, zwak humeus zand, zwakker ontwikkelde humusinspoelings-horizont
C2	48 – 78	Oranje, zwak siltig, zwak grindig, matig grof zand, fluviale afzettingen, (Formatie van Kaulille, Lommel zanden), sterk roestig.
C2	79 - 118	Lichtgeel, zwak siltig, zwak grindig, matig grof zand, fluviale afzettingen, (Formatie van Kaulille, Lommel zanden).



4.2. Proefsleuvenonderzoek

4.2.1. De vrijgelegde oppervlakte:

Overpelt							
Heesakkerpark		TAW-niveau's in meters					
2015-027		maaienveld		archeologisch vlak		profielput	
oppervlakte m ²		hoogste	laagste	hoogste	laagste	maaienveld	diepste punt
WP01	74,2	49,00	48,93	48,48	48,39	48,94	47,88
WP02	82,3	49,13	49,02	48,60	48,52	49,12	47,77
WP03	48,1	49,11	48,88	48,44	48,41	48,88	47,84
WP04	81,1	49,27	49,12	48,93	48,76	49,20	48,17
WP05	70	49,08	48,99	48,57	48,51	49,08	47,79
WP06	78,7	49,11	48,96	48,40	48,58	49,11	47,73
WP07	61,4	49,09	49,01	48,68	48,66		
TOTAAL	495,8						
TOTAAL TERREIN	3.900,00						
%vrijgelegd	12,71						
gemiddelde niveau TAW		49,11	48,99	48,59	48,55	49,06	47,86

4.2.2. Beschrijving van de proefsleuven:

Werkput 1



Werkput 2



Werkput 3



Werkput 4



Werkput 5



Werkput 6



Werkput 7



De sporen bleven beperkt tot langgerekte strakke ploegsporen die in de werkputten 1, 2 en 6 zich manifesteerden als lange smalle greppels met een bruin-grijze vulling. In één van die sporen in werkput 6 werd een stuk glas aangetroffen met het opschrift "GLAS". De sporen waren in de werkputten 1 en 2 beperkt tot 1 telkens quasi parallel aan de richting van sleuf (toeval), west – oost gericht. In werkput 6 waren het er 10 dergelijke sporen die parallel aan elkaar lagen maar op onregelmatige afstand.

Wij vermoeden dat na de ontbossing van het terrein voor de aanleg van de groene speelweide ergens in de jaren 1970 het terrein tenminste gedeeltelijk geploegd is met een diepploeg met één ploegschaar, mogelijk een stoomploeg.

Voor het overige zijn alle andere sporen te verbinden met de bosaanplant; boomkuilen die een grijze tot donkergrijze vulling en vrij onregelmatige vorm hebben.

Naar vondsten werd over het volledige terrein enkel de hoger reeds aangehaalde glasscherf aangetroffen.

5. Evaluatie

Het terrein is vanuit archeologisch oogpunt niet interessant; antropogene sporen beperken zich tot 20^{ste}-eeuwse bodemingrepen die enerzijds te maken hebben met bomenaanplant en later ontbossing met tenminste op een deel van het terrein mogelijk beploeging met een diepploeg met één ploegschaar. Dergelijke zware ploegen werden nogal eens ingezet om terreinen met bosaanplant te egaliseren; de ploegen waren sterk genoeg om boomstronken uit de grond te ploegen zodat ze gemakkelijk verwijderd konden worden.

6. Beantwoording van de onderzoeksvragen:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
 - **Voor de antwoorden op de vragen met betrekking tot de bodemkundige en landschappelijke waarnemingen, cf. punt 4.1.2.**
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
 - De aanwezige sporen zijn afkomstig van bosaanplant en bosrooiing met mogelijk gebruik van een diepploeg

- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
 - De sporen kunnen als antropogeen beschouwd worden aangezien de bomen door mensen aangeplant werd en nadien gerooid.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
 - Vooral de ploegsporen zijn zeer duidelijk zichtbaar en goed bewaard. De boomkuilen tekenen zich af als grijze grillige vlekken.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
 - De sporen behoren tot eenzelfde tijdvenster; in de jaren 1970 werd het bos deels gerooid voor de aanleg van een grasweide/speelweide.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
 - De sporen horen allemaal tot dezelfde periode: jaren 1970-1975.
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
 - Niet van toepassing: geen occupatiesporen
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
 - Niet van toepassing
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?
 - Niet van toepassing
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
 - Niet van toepassing
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
 - Niet van toepassing
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
 - Niet van toepassing
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
 - Niet van toepassing
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
 - Niet van toepassing
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
 - Niet van toepassing
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - Niet van toepassing
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - Niet van toepassing
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
 - Niet van toepassing

7. Advies aan de toezichthoudende overheid, het Agentschap Onroerend erfgoed

Verder archeologisch onderzoek zal ons inziens geen andere inzichten opleveren, noch naar landschappelijke, noch naar bodemkundige, noch naar archeologische aspecten en waarden.

Gelet op voorgaande adviseren wij het volledige terrein vrij te geven van verder archeologisch onderzoek.

8. Bijlagen

- Fotolijst
- Alle sporenplan
- Projectie van het alle-sporen-plan op het inrichtingsplan

Het glasfragment uit één van de ploegsporen in werkput 6

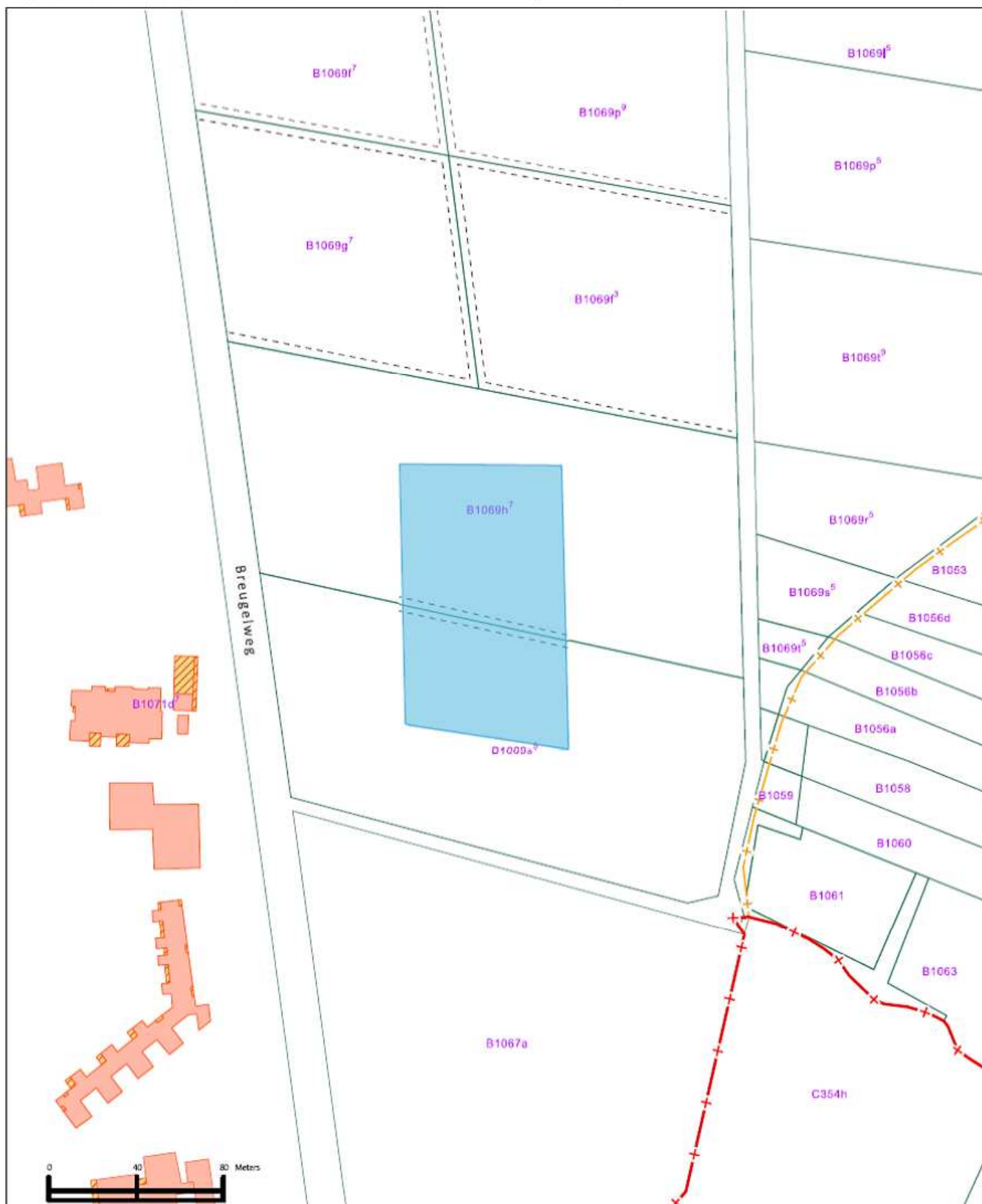


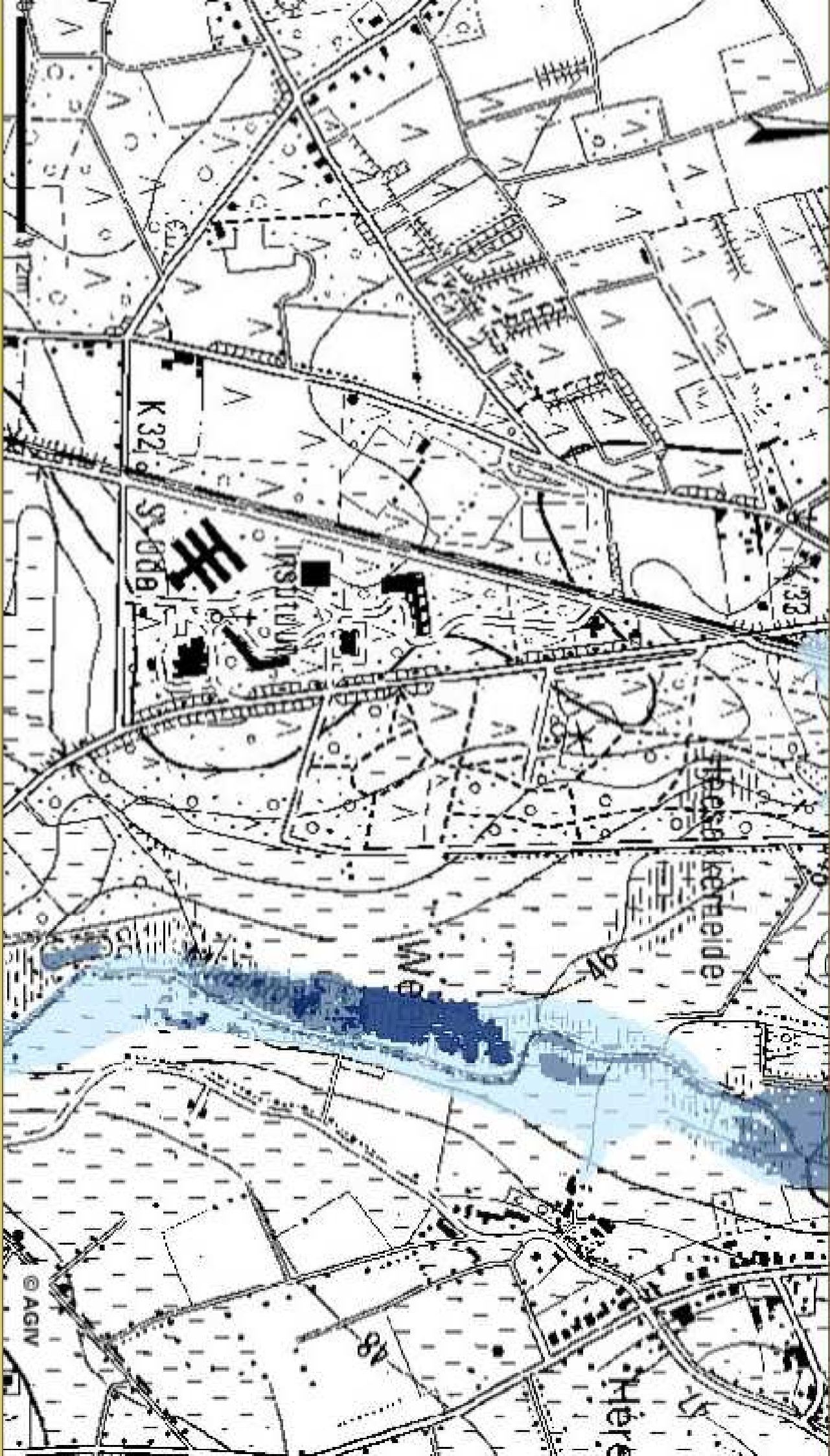
Bijlagen aanvraag Overpelt - Heesakkerpark
24/01/2015

- kadasterkaart
- topografische kaart
- gewestplan
- Ferrariskaart
- Atlas van Buurtwegen
- Vandermaelenkaart
- digitaal hoogtemodel
- kaart Groot ReferentieBestand (GRB)
-

De onderzoekspercelen zijn telkens blauw ingekleurd / omlijnd.

Toezegging gemeentebestuur Overpelt
(besluit College van Burgemeester en Schepenen)





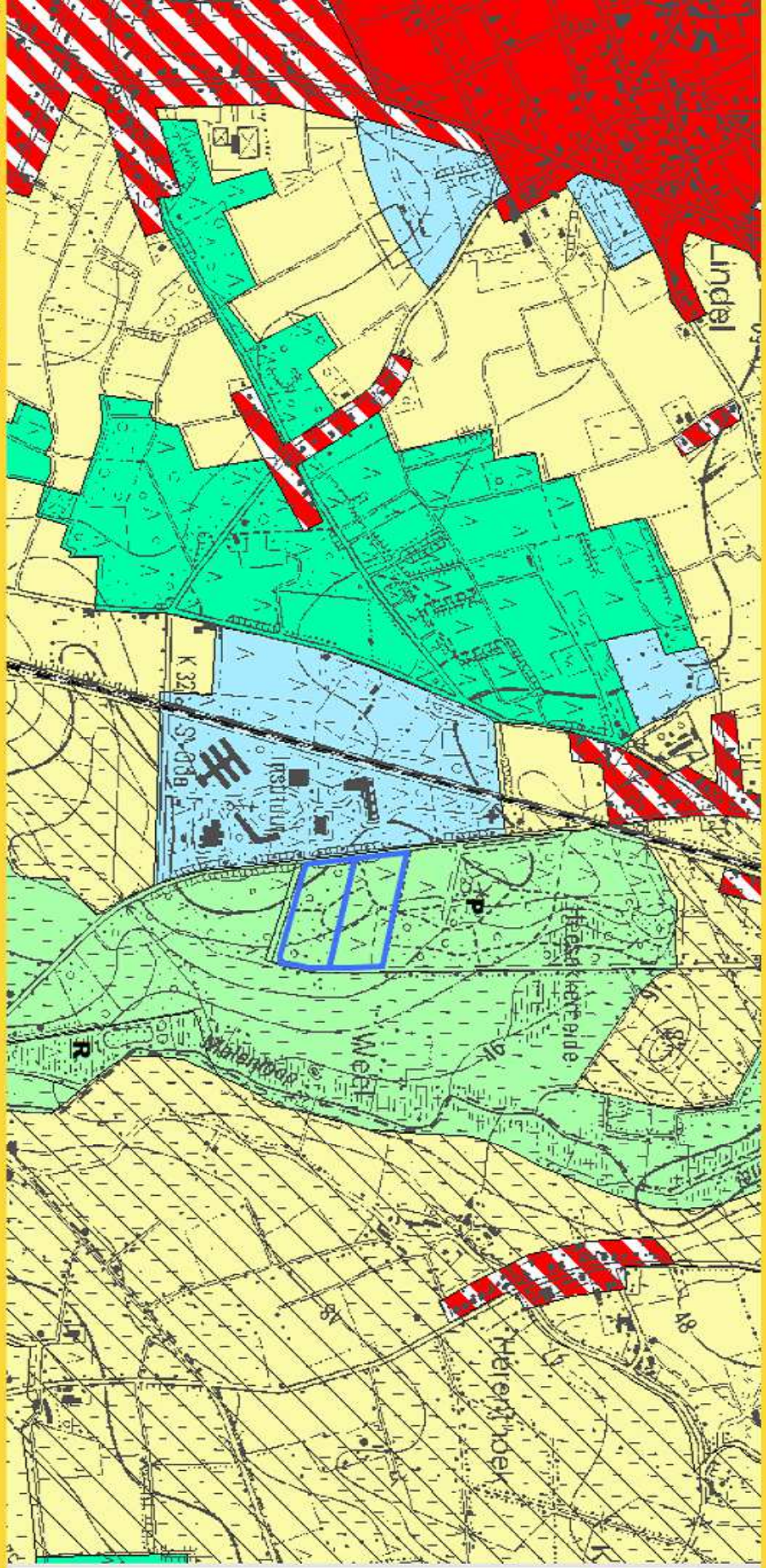
Coords: 223221 , 209424 Schaal: 1:10000



© 2006 Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen. Lees aandachtig de disclaimer alvorens dit geoloket te gebruiken.
E-mail onze [webbeheerder](#) als je problemen of opmerkingen hebt over deze website.

- Kaart
- Catalogus
- Voor experts
- Actualiteit
- Over Geopunt

Adres, coördinaat



Kaarten

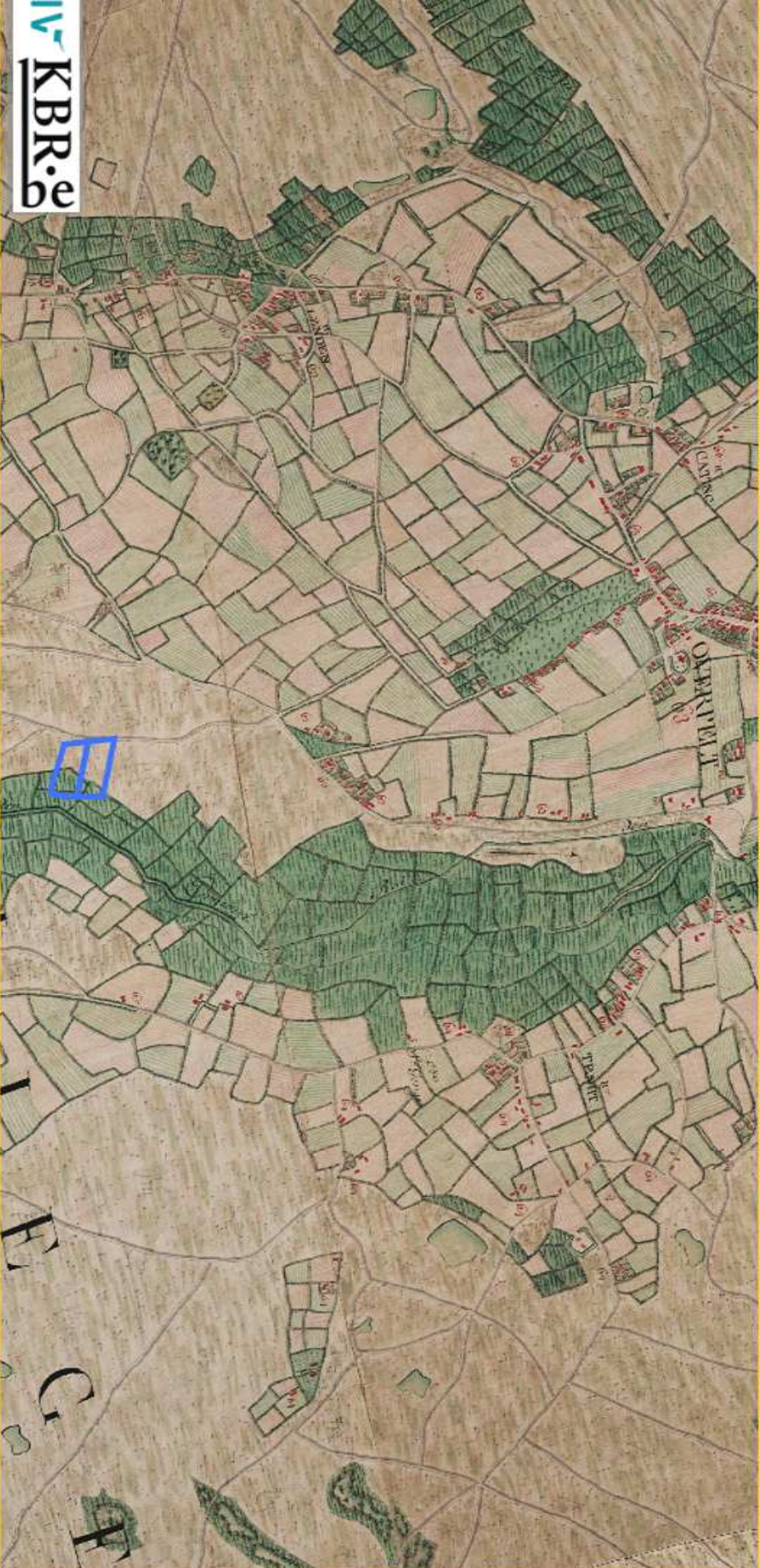
Kaarten en plaatsen

☒ Gewestplan

1 341

51°10'57.052"N - 5°28'52.207"E

72029B1089/00S009



x



Kaarten

Kaarten en plaatsen

> Kaarten en plaatsen > Historisch

Bos >

- ☐ Fricx kaarten (1712)
- ☒ Ferraris kaarten (1771 - 1779)
- ☐ Atlas der Buurtwegen (1841)
- ☐ Vandermaelen kaarten (1841)
- ☐ Popp kaarten (1842 - 1879)
- ☒ Reis door de tijd

2 681

51°11'08.866"N - 5°27'35.987"E

De ontbinding van deze historische kaart kwam tot stand door een samenwerking tussen het AGIV en de KBR.



AGIV

geo

Geopunt.be wordt beheerd door het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen
Koningin Maria Hendrikaplein 70 bus 110 - 9000 Gent - geopunt@agiv.be - Disclaimer

Tools



NL

Kaart Catalogus Voor experts Actualiteit Over Geopunt

72029B1069/00S009



51°11'12.546"N - 5°26'09.972"E

835

Kaarten

Kaarten en plaatsen

Mijn plaatsen

 72029B1069/00S009

 72029B1069/00H007

Mijn kaarten

 Atlas der Buurtwegen (1841)

 Basiskaart - GRB: volledige k



Tools



Kaart Catalogus Voor experts Actualiteit Over Geopunt

72029B1089/00S009

x



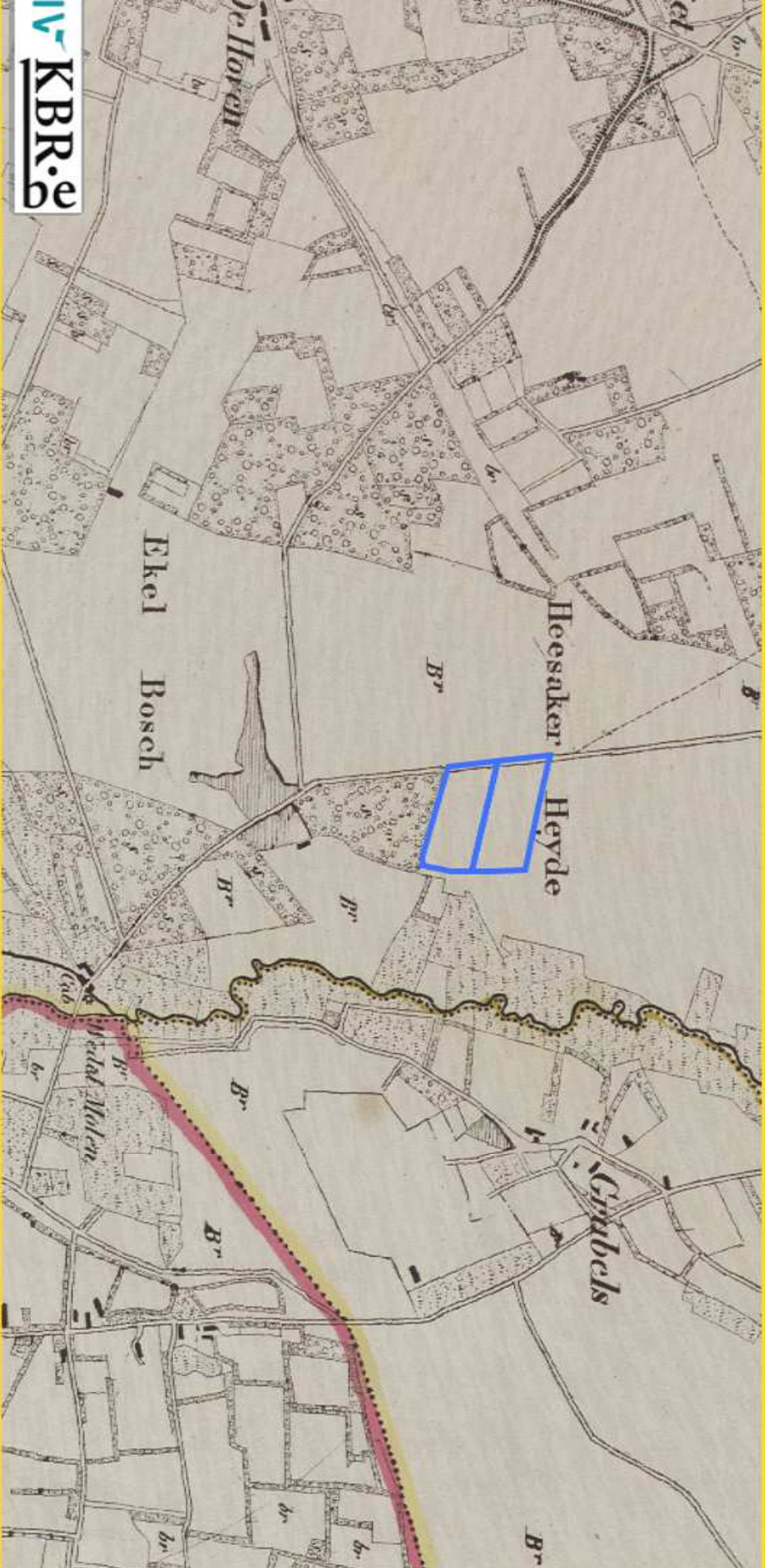
Kaarten

Kaarten en plaatsen

> Kaarten en plaatsen > Historisch

Bos >

- ☐ Fricx kaarten (1712)
- ☐ Ferraris kaarten (1771 - 1777)
- ☐ Atlas der Buurtwegen (1841)
- ☒ Vandermaelen kaarten (1842 - 1879)
- ☐ Popp kaarten (1842 - 1879)
- ☒ Reis door de tijd



iv KBR.9

51°10'51.144"N - 5°27'14.782"E

De ontbuiting van deze historische kaart kwam tot stand door een samenwerking tussen het AGIV en de KBR.



AGIV geo

Geopunt.be wordt beheerd door het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen
Koningin Maria Hendrikaplein 70 bus 110 - 9000 Gent - geopunt@agiv.be - Disclaimer

Tools



1342

Tools

Tools

Kaart Catalogus Voor experts Actualiteit Over Geopunt

72029B1069/00S009

x



Kaarten

Kaarten en plaatsen

> Kaarten en plaatsen > Hoogte

- ☐ Digitaal Hoogtemodel Vlaand
terreinmodel 1m
- ☐ Digitaal Hoogtemodel Vlaand
oppervlaktemodel 1m
- ☒ Digitaal Hoogtemodel Vlaand
terreinmodel 5 m
- ☐ HILLSHade D-HM/Vlaanderen |
- ☒ Hoogtekaart

51°09'35,973"N B - 5°30'06,581"E OL

5 387

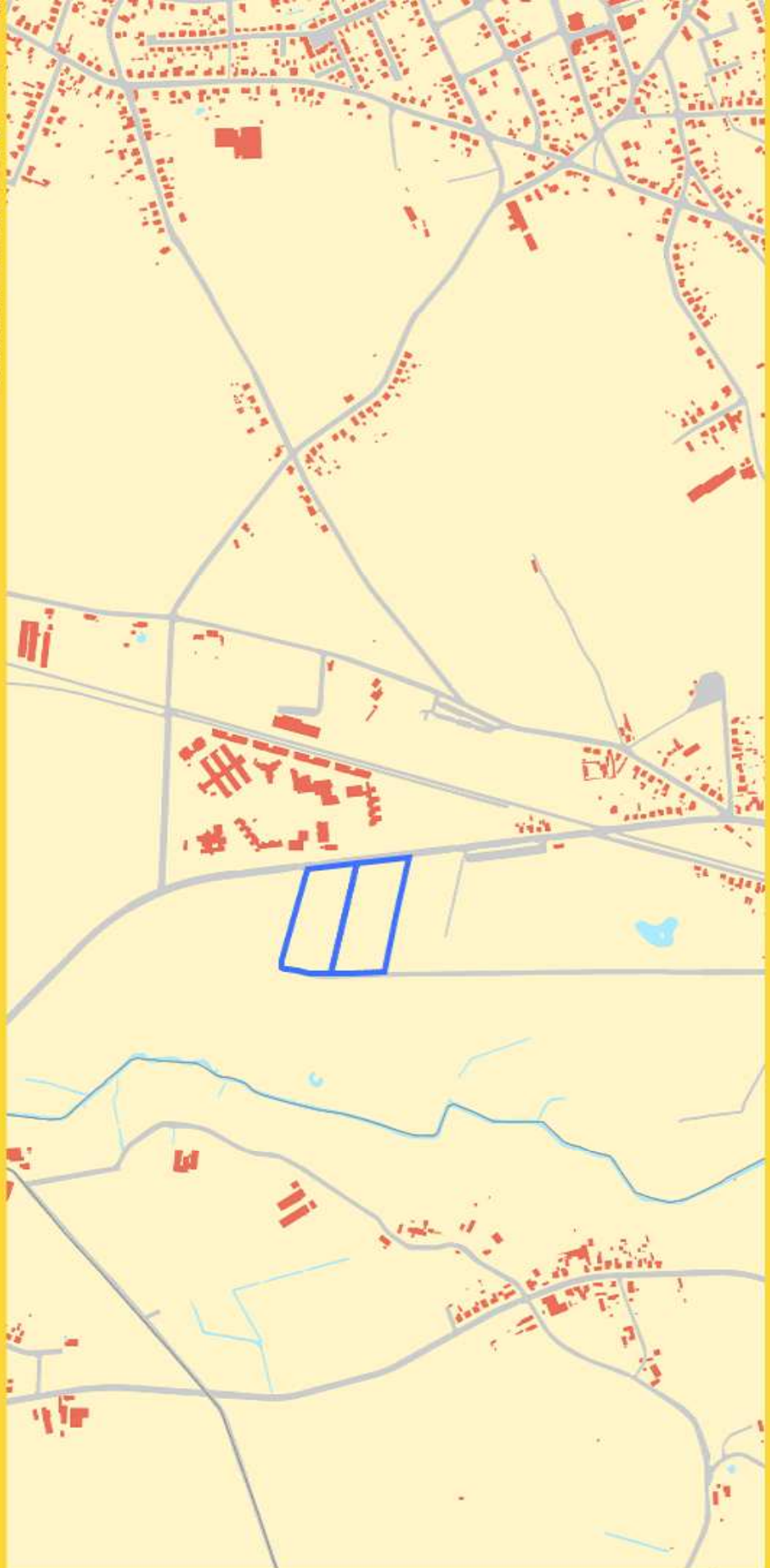


Geopunt.be wordt beheerd door het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen
Koningin Maria Hendrikaplein 70 bus 110 - 9000 Gent - geopunt@agiv.be - Disclaimer



Tools

72029B1069/00S009



1 341 m

51°10'57.052"N - 5°25'59.833"E



Kaarten

Kaarten en plaatsen

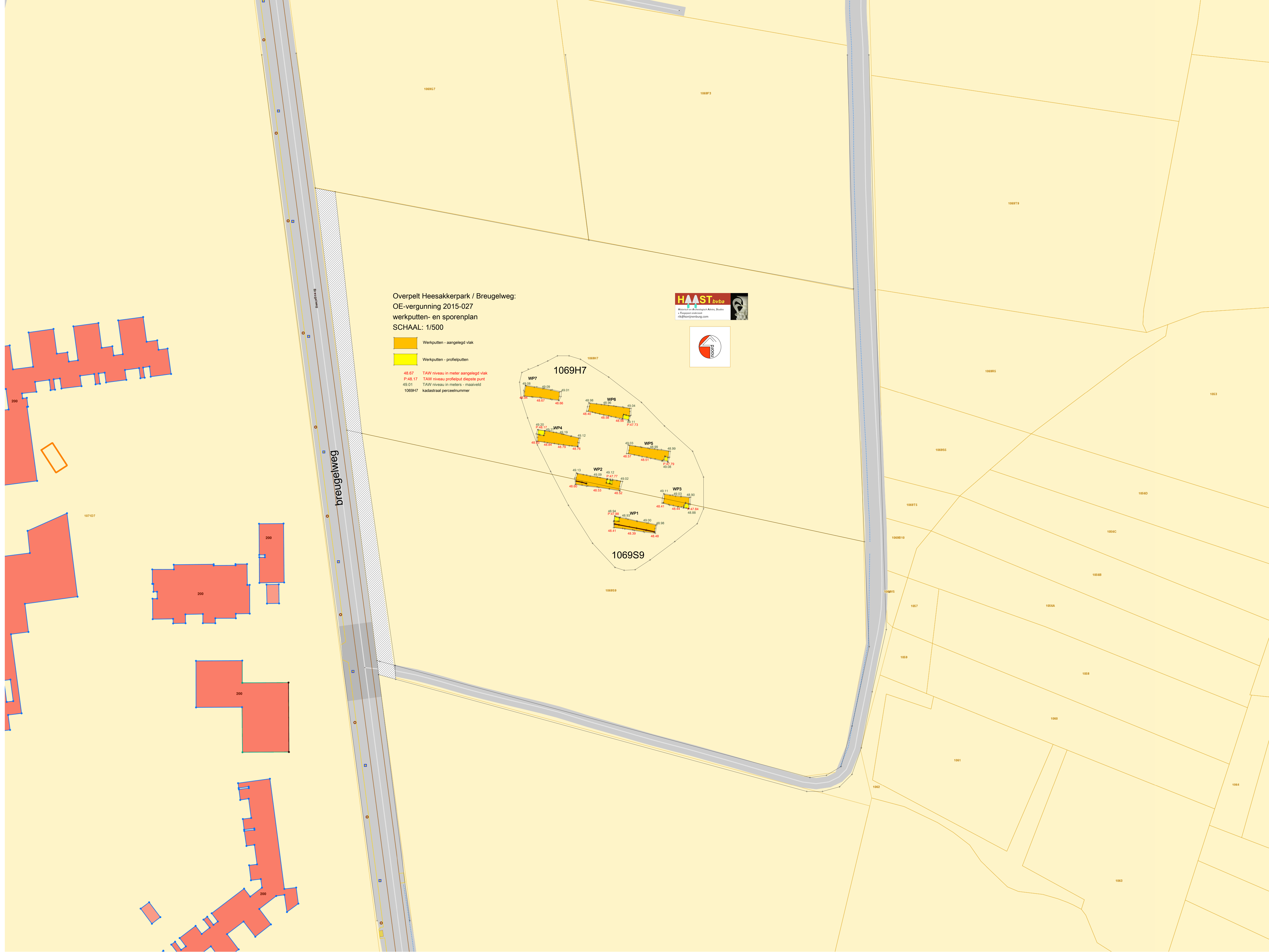
> Kaarten en plaatsen > Basiskaart
> Basiskaarten

- ☒ Basiskaart - GRB: volledige
- ☐ Basiskaart - GRB: administr
- ☐ Basiskaart - GRB: administr
- ☐ Basiskaart - GRB: anomalie
- ☐ Basiskaart - GRB: gebouw
- ☐ Basiskaart - GRB: gebouw
- ☐ Basiskaart - GRB: gebouw
- ☐ Basiskaart - GRB: gevelijn
- ☐ Basiskaart - GRB: gevelpun
- ☐ Basiskaart - GRB: gracht
- ☐ Basiskaart - GRB: kunstwer
- ☐ Basiskaart - GRB: lokaal ref

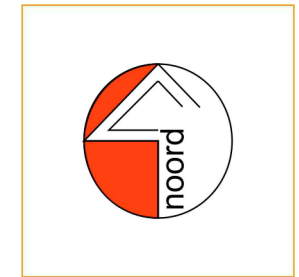


Tools





Overpelt Heesakkerpark / Breugelweg:
OE-vergunning 2015-027
werkputten- en sporenplan
SCHAAL: 1/500



- Werkputten - aangelegd vlak
- Werkputten - profielputten
- Werkputten - maaiveld

48.67 TAW niveau in meter aangelegd vlak
P:48.17 TAW niveau profielput diepste punt
49.01 TAW niveau in meters - maaiveld
1069H7 kadastraal perceelnummer

breugelweg

